

Cleaning device for small objects of everyday use

Patent Number: DE3125940
Publication date: 1983-01-27
Inventor(s): GROEBEN KURT (DE)
Applicant(s): GROEBEN KURT
Requested Patent: ☐ DE3125940
Application Number: DE19813125940 19810701
Priority Number(s): DE19813125940 19810701
IPC Classification: B08B3/02; B08B1/04
EC Classification: B08B3/02
Equivalents:

Abstract

Cleaning device for small objects of everyday use, such as shavers, combs and the like, which has an essentially closed housing (1) provided with an insertion opening (9), in the interior of which at least one liquid nozzle (10, 11) directed towards the region to be cleaned is provided, and in which a rotating brush is arranged. The rotating brush touches from below the object to be cleaned. The liquid nozzles are arranged above the object to be cleaned. The brush and/or the jet are actuated by means of a switch arrangement which can be triggered with the introduction of the object into the housing (1).



Data supplied from the esp@cenet database 12

trigger switch

⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Off nlegungsschrift
⑪ DE 31 25 940 A 1

⑤ Int. Cl. 3:
B 08 B 3/02
B 08 B 1/04

⑳ Aktenzeichen:
㉔ Anmeldetag:
㉕ Offenlegungstag:

P 31 25 940.5
1. 7. 81
27. 1. 83

㉑ Anmelder:
Groeben, Kurt, 4400 Münster, DE

㉒ Erfinder:
gleich Anmelder

Behrens & Co. Patentamt

⑤④ Reinigungsvorrichtung für kleine Geräte des täglichen Gebrauchs

Reinigungsvorrichtung für kleine Geräte des täglichen Gebrauchs, wie Rasiergeräte, Kämme u.dgl., die ein im wesentlichen geschlossenes, mit einer Einstecköffnung (9) versehenes Gehäuse (1) aufweist, in dessen Innerem wenigstens eine, auf den zu reinigenden Bereich gerichtete Flüssigkeitsdüse (10; 11) vorgesehen ist und in dem eine rotierende Bürste angeordnet ist. Die rotierende Bürste tangiert das zu reinigende Gerät von unten. Die Flüssigkeitsdüsen sind oberhalb des zu reinigenden Gerätes angeordnet. Bürste und/oder Strahl werden durch ein bei Einführen des Gerätes in das Gehäuse (1) auslösbare Schaltanordnung betätigt.

(31 25 940)

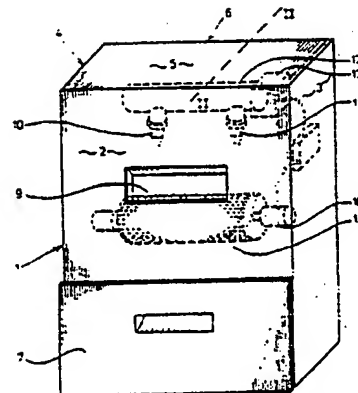


Fig. 1

DE 31 25 940 A 1

DE 31 25 940 A 1

0 0 0 1
- A -

3125940

P a t e n t a n s p r ü c h e :

1. Reinigungsvorrichtung für kleine Geräte des täglichen Gebrauches, wie Rasiergeräte, Kämme und dergleichen, deren zu reinigender Bereich mit Hilfe eines Wasserstrahles gespült wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Reinigungsvorrichtung ein im wesentlichen geschlossenes, mit einer Einstecköffnung (9) versehenes Gehäuse (1) aufweist, in dessen Innerem wenigstens eine, auf den zu reinigenden Bereich gerichtete Flüssigkeitsdüse (10; 11) vorgesehen ist, und in dem wenigstens eine bewegliche Bürste (15) angeordnet ist.
2. Reinigungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die bewegliche Bürste eine rotierende Bürste (15) ist.
3. Reinigungsvorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die rotierende Bürste das zu reinigende Gerät (18) von unten tangiert und die Flüssigkeitsdüse(n) (10, 11) oberhalb des zu reinigenden Gerätes angeordnet sind.

010 81

3125940

- 2 -
2

4. Reinigungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im unteren Teil des Gehäuses (1) ein Auffangbehälter (7) angeordnet ist.
5. Reinigungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Bürste und/oder Strahl durch ein bei Einführen des Gerätes (18) in das Gehäuse (1) auslösbare Schaltanordnung betätigt wird.
6. Reinigungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Reinigungsflüssigkeit mit desinfizierenden und/oder parfümierenden Zusätzen versehen ist.
7. Reinigungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der die Beweglichkeit der Bürste hervorriefende Antrieb durch das Wasser angetrieben wird, das in die Düsen (10, 11) eintritt.

01 7 81

3

3125940

Anmelder: Kurt Groeben
Bernhardstraße 2
4400 Münster

Titel: Reinigungsvorrichtung für kleine Geräte
des täglichen Gebrauchs

Vertreter: Patentanwälte
Dipl. Ing. S. Schulze Horn M. Sc.
Dr. H. Hoffmeister
Goldstraße 36
4400 Münster

01.07.81
4

3125940

Reinigungsvorrichtung für kleine Geräte des täglichen Gebrauchs

Die Erfindung bezieht sich auf eine Reinigungsvorrichtung für kleine Geräte des täglichen Gebrauchs, wie Rasiergeräte, Kämme und dergleichen, deren zu reinigender Bereich mit Hilfe eines Wasserstrahles gespült wird.

Kleine Geräte des täglichen Gebrauchs, wie Rasiergeräte, Kämme, Zahnbürsten, Bestecke und dergleichen müssen gereinigt werden, wozu üblicherweise ein Wasserstrahl verwendet wird. Es stellt sich die Aufgabe, eine Reinigungsvorrichtung anzugeben, mit der der Reinigungsvorgang in einfacher Weise auch dort vorgenommen werden kann, wo viele Personen ihre Geräte reinigen müssen, beispielsweise in Hotelzimmern, und wo trotzdem ein hygienischer und eine nachfolgende Reinigung des Zimmers durch das Hotelpersonal nicht erforderlicher Ablauf des Reinigungsvorganges gegeben sein soll.

Diese Aufgabe wird gemäß Erfindung bei einer Reinigungsvorrichtung der eingangs genannten Art gelöst,

01.07.81
- 5 -

3125940

die ein im wesentlichen geschlossenes, mit einer Einstecköffnung versehenes Gehäuse aufweist, in dessen Inneren wenigstens eine, auf den zu reinigenden Bereich gerichtete Flüssigkeitsdüse vorgesehen ist, und in dem wenigstens eine bewegliche Bürste angeordnet ist.

In das Gehäuse einer derartigen Reinigungsvorrichtung kann beispielsweise ein Rasierapparat einfach eingesteckt werden. Sei es manuell, sei es durch eine entsprechende Vorrichtung angetrieben, setzt sich die Bürste in Bewegung und reinigt unter dem Strahl den betreffenden Bereich des zu reinigenden Gerätes.

Als bewegliche Bürste kann eine rotierende Bürste, jedoch auch eine hin- und herbewegliche Bürste verwendet werden.

Vorteilhaft ist, wenn die rotierende Bürste das zu reinigende Gerät von unten tangiert und die Flüssigkeitsdüse(n) oberhalb des zu reinigenden Gerätes angeordnet sind.

Im unteren Teil des Gehäuses ist vorzugsweise ein Auffangbehälter angeordnet, der entweder über ein Sieb die Schmutzteile des Reinigungsvorganges festhält und

01.07.51
- 97 -
6

3125940

im übrigen mit der Abflußleitung verbunden ist.

Vorteilhaft ist weiterhin, wenn Bürste und/oder Strahl der Reinigungsdüsen durch eine bei Einführen des zu reinigenden Gerätes in das Gehäuse auslösbare Schaltungsanordnung zu betätigen sind.

Schließlich sei noch auf die Möglichkeit verwiesen, daß zur Verbesserung des Reinigungseffektes die Reinigungsflüssigkeit mit desinfizierenden und/oder parfümierenden Zusätzen versehen ist.

Ein Ausführungsbeispiel der Reinigungsvorrichtung ist in der beigefügten Zeichnung dargestellt. Die Figuren zeigen im einzelnen:

Figur 1 die Reinigungsvorrichtung schematisch in perspektivischer Darstellung;

Figur 2 einen Schnitt durch die Reinigungsvorrichtung gemäß Schnittlinie II ... II der Figur 1.

Die in Figur 1 dargestellte Reinigungsvorrichtung besitzt ein Gehäuse 1, das eine quaderförmige Gestalt hat und mit seiner Rückseite vorzugsweise an einer Wand

000781

3125940

-4-
7

hängend angebracht ist. Das Gehäuse 1 besitzt eine Vorderwand 2, zwei Seitenwände 3, 4, eine Deckelseite 5 sowie eine Rückwand 6. Der Boden des Gehäuses wird durch eine Schublade 7 gebildet, die im unteren Teil des Gehäuses durch einen Ausschnitt in der Vorderseite 2 ein- und ausschließbar ist. Die Schublade 7 dient als Auffangvorrichtung, wie weiter unten erläutert werden wird.

Die Vorderseite 2 besitzt ferner einen Einsteckschlitz 9, der ähnlich wie bei einem Briefkasten gestaltet ist, jedoch normalerweise keine Klappe besitzt. Demnach handelt es sich bei dem Gehäuse 1 um ein im wesentlichen geschlossenes, mit einem Einsteckschlitz 9 versehenes Gehäuse. Im Inneren des Gehäuses 1 sind zwei auf den zu reinigenden Bereich gerichtete Flüssigkeitsdüsen 10, 11 angeordnet, die mit einem Wasser-Zuleitungsrohr 12 in Verbindung stehen. Das Wasser-Zuleitungsrohr 12 kann über ein Magnetventil 13 geschlossen werden.

Unterhalb des Reinigungsbereiches ist eine rotierende Bürste 15 mit ihrer Achse waagerecht und quer zur Einschiebrichtung liegend vorgesehen. Die rotierende Bürste 15 wird über einen kleinen, wasserdicht eingekapselten Elektromotor 16 angetrieben. Es ist aber

auch möglich, durch eine entsprechend gestaltete Antriebsvorrichtung den Bürstenmotor durch das durch die Flüssigkeitsdüsen 10, 11 strömende Wasser vor dem Eintritt in dieselben anzutreiben, so daß eine Elektro-Installation entfällt.

Im vorliegenden Falle wird das Magnetventil betätigt und der Bürstenmotor eingeschaltet, wenn durch den Schlitz 9 ein zu reinigendes Gerät, beispielsweise der Schneidenteil eines Rasierapparates 18, eingesteckt wird. Nach dem Herausziehen des Gerätes schaltet sich das Gerät selbständig wieder ab.

Das durch die Düsen 10, 11 strömende Wasser verstärkt die Reinigungswirkung der Bürste 15, da der losgebürstete Schmutz sofort weggespült wird und in die Schublade 7 gelangt. Diese ist mit einem einliegenden herausnehmbaren Sieb 19 versehen. Üblicherweise ist darüber hinaus eine Abführungsleitung (nicht dargestellt) in den Abwasserkreislauf vorgesehen, so daß die Kapazität des Gerätes nicht durch die Volumen-Kapazität der Schublade 7 begrenzt ist.

Anstelle der beschriebenen, Bürste und/oder Strahl beim Einführen des Gerätes in das Gehäuse auslösende Schalt-

0 0 7 8 1
- 9 -

3125940

anordnung kann dies auch durch manuelle Betätigung geschehen, wie dies bei anderen Geräten bekannt ist.

Insbesondere dann, wenn der Reinigungsflüssigkeit, d. h. dem Wasser, das durch die Düsen strömt, eine desinfizierende Substanz zugesetzt ist, läßt sich das zu reinigende Gerät auch desinfizieren.

Insgesamt bietet damit die Reinigungsvorrichtung gemäß Erfindung eine Reihe von Vorteilen, die es besonders geeignet machen für den in der Aufgabe genannten Verwendungszweck.

- 10 -
Leerseite

Nummer: 3125940
 Int. Cl.³: B08B 3/02
 Anmeld tag: 1. Juli 1981
 Offenlegungstag: 27. Januar 1983

- 11 -

3125940

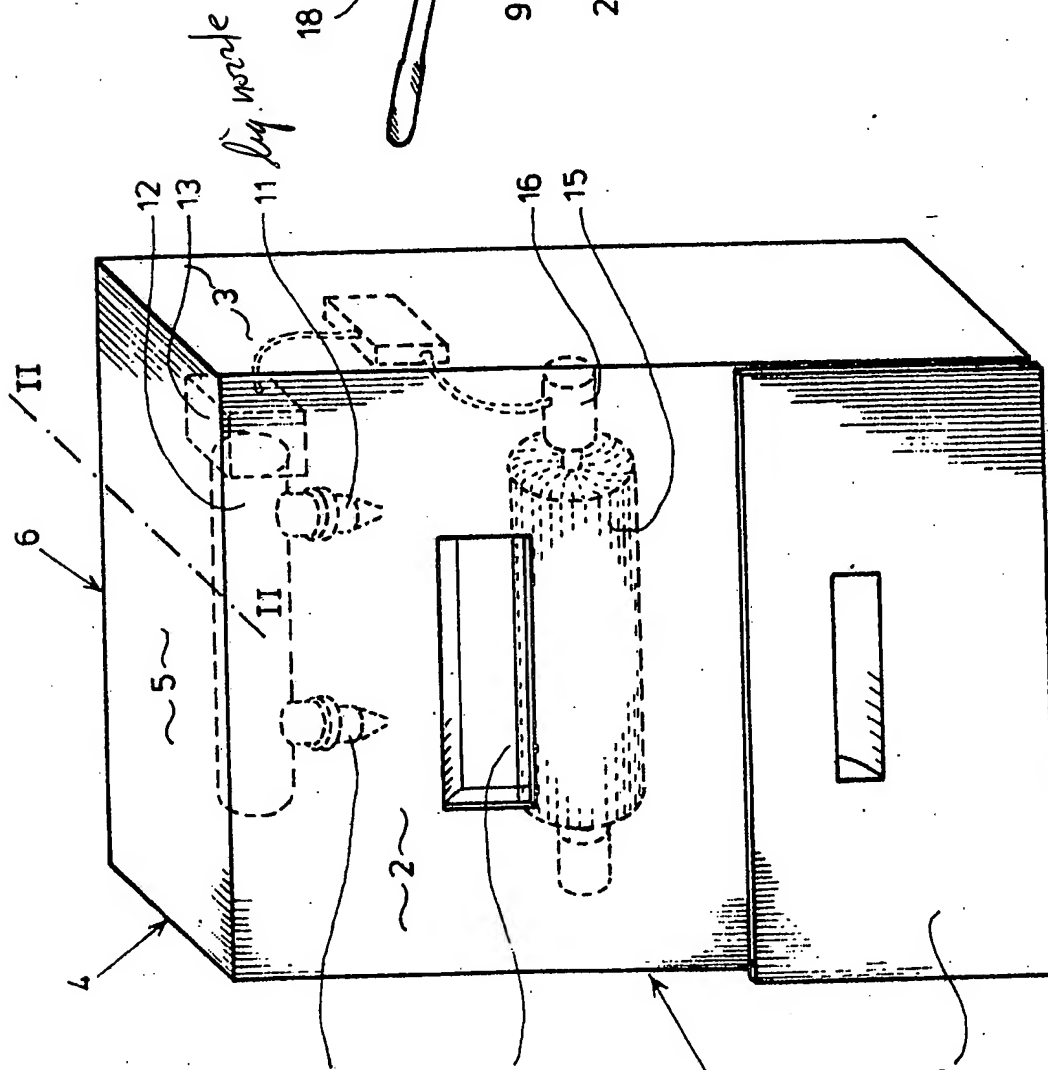


Fig. 1

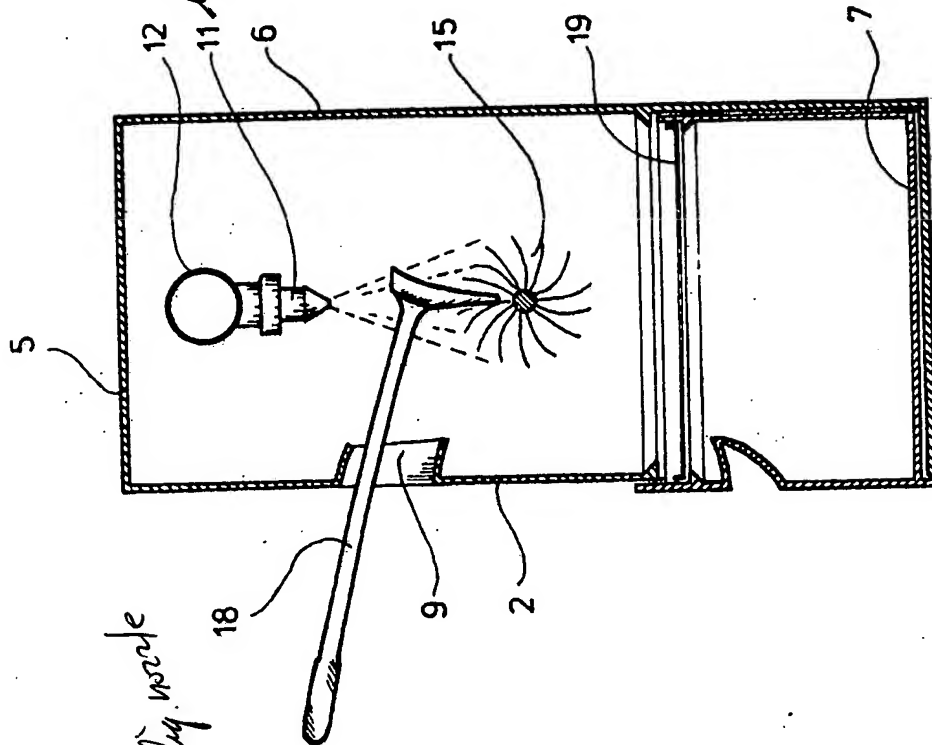


Fig. 2